

51

Int. Cl.:

E 05 f

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



I D S

52

Deutsche Kl.: 68 d, 16

10

11

21

22

43

# Offenlegungsschrift 1912 195

Aktenzeichen: P 19 12 195.0

Anmeldetag: 11. März 1969

Offenlegungstag: 17. September 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Türstoßdämpfer

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Eichorn, Hermann, 8501 Altenfurt

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1912195

T ü r s t o ß d ä m p f e r

1912195

Der zu beschreibende Türstoßdämpfer, vermeidet das störende Zuschlagen von Türen, in Kliniken, Hotels, Schulhäusern, Behörden, Geschäftshäusern, Wohnungen u.s.w.

Kleinkinder werden sich nicht mehr beim Türeenschließen die Finger verletzen.

Bei Luftzug wird der Türschlag aufgefangen.

Der Anschlag ist infolge seiner Konstruktion sehr weich.

Die Anbringung des Türstoßdämpfers ist einfach.

Er wird am oberen Türrahmen mit der Grundplatte(e) und den Grundplattenanschlagwinkel(c) angeleimt oder angeschraubt.

Leimen mit Spezialleim, zum Beispiel Pattex, ist einfacher, beschädigt keinen Türrahmen und kann von jedem Nichtfachmann ausgeführt werden.

Die Normaleinstellung und Befestigung am oberen Türrahmenanschlag entspricht einviertel der Türbreite von der Angel zum Schloss. Da die Türe wie ein Hebelarm wirkt, wird der Anschlag des Türstoßdämpfers näher zur Angel leichter und näher zum Schloss schwerer.

Der Türstoßdämpfer wird aus Kunststoff hergestellt, ist daher sehr leicht, witterungsbeständig und billig. Er kann auch aus Metall, oder in Kombination von Metall und Kunststoff hergestellt werden.

Der Türstoßdämpfer zeigt in Blatt 1 der Zeichnungen:

Figur 1 Vorderansicht. Figur 2 Seitenansicht. Figur 3 Rückansicht.

Figur 4 Schnitt A - B mit den Funktionsteilen:

(a)-Kolbenstoßgummi

(b)-Kolbenrohr. Dasselbe kann in den Kolben(k) eingeschoben werden

(c)-Kunststoffkolbenkapsel

(e)-Grundplatte festverbunden mit Zylinder (J)

(m)-Luftaustrittsöffnung der Kunststoffventilplatte (g)

(f)-Zylindrbodenöffnung mit Luftaustrittsöffnung des Zylinders

(g)-Kunststoffventilplatte

(n)-Druckfeder

(J)-Zylinder (Zylinder und Grundplatte(e) bilden eine Einheit

(k)-Kolben

(L)-Kolbenanschlag. Zylinder wird oben, nach Einführung der Teile

(g), (h), (d) und (k) etwas eingezogen und bildet dann den Kolbenanschlag.

F u n k t i o n   d e s   T ü r s t o ß d ä m p f e r s

Beim schließen der Türe, wird kurz vor dem Türanschlag, der Kolbenstoßgummi (a) mit dem Kolbenrohr (b), von der Türe, der Kolben in Richtung Zylinderende gedrückt.

Die Kunststoffkolbenkapsel(c) wird durch die dabei entstehende Luftkompression, an dem Rande des Kolbens(k) angepresst und durch ihre Form (nach vorne etwas abstehend), bewirkt sie dabei eine vollkommene Abdichtung des Kolbens.

Die Druckfeder(h) hält die Kunststoffkolbenkapsel(d) und die Kunststoffventilplatte(g) immer in ihrer Funktionslage.

Da die Kunststoffkolbenkapsel(d) und die Kunststoffventilplatte(g) aus elastischen bzw. weichem Kunststoff hergestellt sind, geht der Vorgang der Abdichtung schnell und sicher vor sich.

Die Kunststoffventilplatte(g) hat in der Mitte eine Nadelstichöffnung und hier kann die Luft nur langsam entweichen, so dass die Türe beim schließen, langsam und weich abgebremst wird. Bemerkenswert ist dabei, dass die Bremsung um so stärker ist, je kräftiger die Türe angeschlagen wird.

Wird die Türe geöffnet, so drückt die Druckfeder(h), den Kolben(k) wieder in seine Anfangsstellung zurück. Dieses geht sehr schnell. Die Kunststoffkolbenkapsel (d) geht wieder in ihre alte Lage zurück, die Kunststoffventilplatte(g) hebt sich vom Zylinderboden etwas ab und die Ansaugluft gelangt dabei schnell in den Zylinder.

Die Funktion ist immer einwandfrei. Der Türstoßdämpfer braucht keine Wartung, ist witterungsbeständig und zeigt keinerlei Abnutzung. Er wurde über ein Jahr mit hoher Beanspruchung ausprobiert und ist noch im besten Zustand.

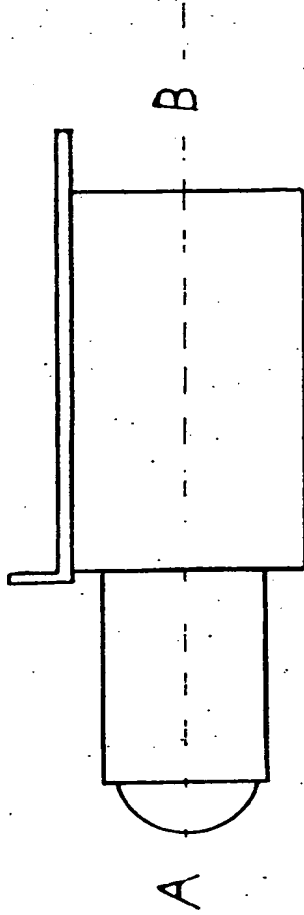
Blatt 2 der Zeichnung zeigt die sieben Teile des Türstoßdämpfers. Figur 5 zeigt die Grundplatte(e) mit abgebogenen Winkel(c) und Zylinder(J) von oben gesehen. (f) Luftaustrittsöffnung (f) am Zylinderboden. (g) Kunststoffventilplatte. (m) Nadelstichöffnung in der Kunststoffventilplatte für Luftaustritt. (h) Druckfeder. (a) Kolbenstoßgummi. (d) Kunststoffkolbenkapsel. (k) Kolben.

(b) Kolbenrohr.

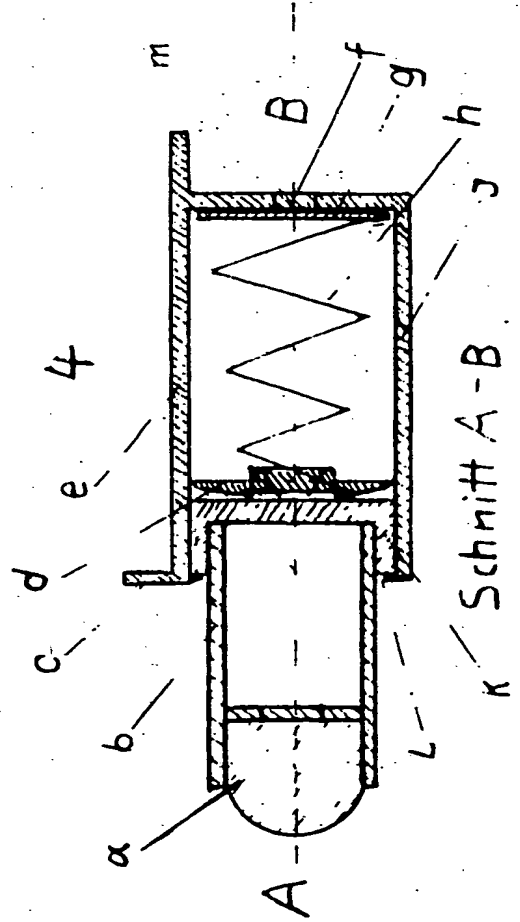
Wenn das Kolbenrohr herausgezogen wird ist der Türstoßdämpfer außer Betrieb.

1. Türstoßdämpfer, dadurch gekennzeichnet:  
dass derselbe am oberen Türrahmenanschlag, durch leimen oder schrauben auf Holz oder Metall mit der Grundplatte und dessen Anschlag leicht anzubringen ist.
2. dass der Anschlagwinkel durch seinen kurzen Aufbug und geringe Stärke, welche den Türanschlag in keiner Weise behindert, eine große Festigkeit und Stabilität gegen den Druck der Türe auf den Türstoßdämpfer gibt.
3. dass die Grundplatte mit Anschlagwinkel und Zylinder, eine Einheit ist, oder miteinander verbunden werden können.
4. dass der Türstoßdämpfer aus Metall, oder aus Kunststoff und Metall kombiniert, hergestellt werden kann.
5. dass die Kunststoffkolbenkapsel aus elastischen Kunststoff besteht.
6. dass die Kunststoffkolbenkapsel, wie aus der Zeichnung ersichtlich, etwas nach vorne von ihrer Auflage absteht.
7. dass die Kunststoffkolbenkapsel frei am Kolbenkopf anliegt.
8. dass die Ventilplatte am Zylinderboden aus weichem Kunststoff oder Gummi hergestellt ist.
9. dass die Druckfeder die Kunststoffkolbenkapsel und Kunststoffventilplatte immer, in leichten Druck, in ihrer Lage hält.
10. dass die Kunststoffkolbenkapsel durch ihre Form, bei der Luftkompression, eine sofortige Abdichtung bewirkt.
11. dass die Kunststoffventilplatte bei der Luftkompression im Zylinder sofort abdichtet und durch die Nadelstichöffnung die Luft langsam entweichen lässt.
12. dass die Kunststoffventilplatte beim zurückgehen des Kolbens leicht vom Zylinderboden abhebt und dabei die Ansaugluft schnell in den Zylinder gelangt.
13. dass durch die Anbringung des Türstoßdämpfers mit der Entfernung in Richtung Angel oder zum Schloss der Türe, durch den Hebelarm der Türe, der gewünschte Türanschlag beziehungsweise Abbremsung erreicht wird.
14. dass der Türstoßdämpfer, durch herausziehen des Kolbenstoßrohres, außer Betrieb gesetzt werden kann.

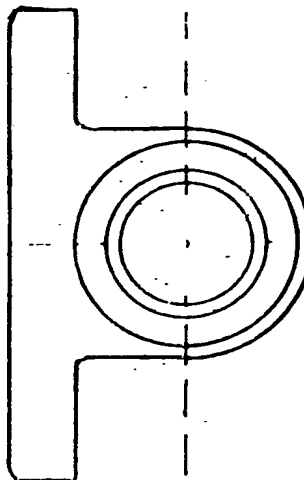
2



5

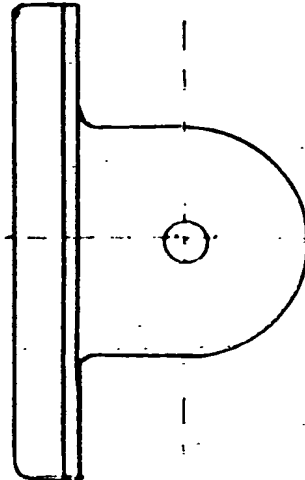


7



A

3



B

